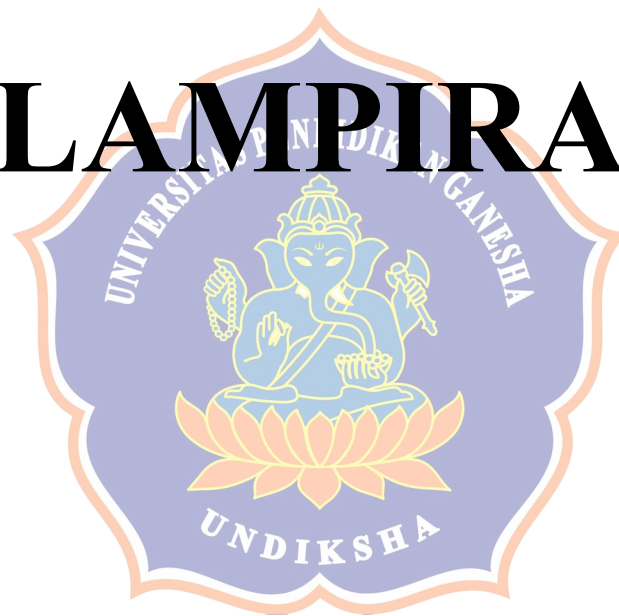


LAMPIRAN



Lampiran 01. Tabel Perhitungan Daya antioksidan (presentase setiap sampel dan kontrol)

Konsentrasi (ppm)	Sampel	Absorbansi (Blanko)	Absorbansi (Sampel)	Daya inhibisi (%) = $\frac{\text{Abs blanko} - \text{abs sampel}}{\text{Abs blanko}} \times 100\%$
100 ppm	Formulasi 1	0,633	0,391	$\frac{0,633 - 0,391}{0,633} \times 100\% = 38,23064$
100 ppm	Formulasi 2	0,633	0,398	$\frac{0,633 - 0,398}{0,633} \times 100\% = 37,12480$
100 ppm	Formulasi 3	0,633	0,445	$\frac{0,633 - 0,445}{0,633} \times 100\% = 29,69984$
100 ppm	Gula	0,633	0,528	$\frac{0,633 - 0,528}{0,633} \times 100\% = 16,58767$
100 ppm	Vit C	0,633	0,521	$\frac{0,633 - 0,521}{0,633} \times 100\% = 17,69352$
100 ppm	Sari Strawberry	0,633	0,569	$\frac{0,633 - 0,569}{0,633} \times 100\% = 10,11058$
100 ppm	Yoghurt Induk	0,633	0,517	$\frac{0,633 - 0,517}{0,633} \times 100\% = 18,32543$
100 ppm	Yoghurt F1	0,633	0,513	$\frac{0,633 - 0,513}{0,633} \times 100\% = 18,95734$

Lampiran 02. Hasil uji hambatan DPPH (radikal bebas) oleh asam galat

Tabel 1. Hasil uji hambatan DPPH (radikal bebas) oleh asam galat

STOK STANDAR	100 ppm				
ASAM GALAT	SPETROFOTOMETRI				
DIPIPET	DIJADIKAN			KONS	ABS
uL	mL	mL	mg/L		
0	0	1	0	0.633	
2	0.002	1	0.2	0.526	
4	0.004	1	0.4	0.425	
6	0.006	1	0.6	0.328	
8	0.008	1	0.8	0.252	
10	0.01	1	1	0.175	

Tabel 2. Hasil uji sampel dan control berdasarkan nilai absorbansi, kadar antioksidan dan Nilai GAEAC

No	Sampel	w (g)	Konsentras	mg	abs	x (mg/L)	mg/mL	fp	kdr (mg/mL)	
									%	mg/L GAEAC
1	F1	0.5424	108.480	542.4	0.364	0.556	0.00	5	0.0026	25.64
2	F1 1	0.5677	113.540	567.7	0.391	0.497	0.00	5	0.0022	21.90
3	F2	0.5649	112.980	564.9	0.379	0.524	0.00	10	0.0046	46.34
4	F2 1	0.5252	105.040	525.2	0.398	0.482	0.00	10	0.0046	45.90
5	F3	0.5418	108.360	541.8	0.403	0.471	0.00	10	0.0043	43.49
6	F3 1	0.5443	108.860	544.3	0.445	0.380	0.00	10	0.0035	34.87
7	Gula	0.5063	101.260	506.3	0.528	0.199	0.00	100	0.0196	196.05
8	Vitamin C	0.5386	107.720	538.6	0.521	0.214	0.00	20	0.0040	39.69
9	Sari Starwberry	0.5210	104.200	521.0	0.569	0.109	0.00	50	0.0052	52.34
10	Yogurt + induk	0.5533	110.660	553.3	0.517	0.223	0.00	5	0.0010	10.05
11	Yogurt F1	0.5439	108.780	543.9	0.513	0.231	0.00	5	0.0011	10.63

GAEAC = *Gallic acid equivalent antioxidant capacity* (menggunakan baku standar asam galat) merupakan salah satu senyawa fenolik dengan aktivitas antoksidan.

W = berat sampel dalam gram

Konsentrasi : hasil penghitungan kurva standar

Abs : nilai absorbansi pada panjang gelombang 517 nm

Fp = faktor pengencer

Formula 2

Skor Warna					Skor Bau					Skor Rasa					
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
							3					3			
							3					3			
													4		
									4				4		
									4				4		
							2					3			
		3							4				4		
		3							4			3			
	2						2				2				
	2							3				3			
	2						2					3			
		3					2				2				
		3						3				3			
	2							3					4		
	2		4			1						3			
									4				4		
		3					2						4		
	2						2				2				
	2							3				3			
	2											3			
	2							3				3			
			4											5	
	2							3			2				
	2								4				4		
	2							3				3			
	18	5	2			1	6	10	6	2		4	12	8	1
25					25					25					



Formula 3

Skor Warna					Skor Bau					Skor Rasa					
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
		3					3					3			
	2						2				2				
		3						3					4		
	2								5					5	
		3							4				4		
		3					2						4		
			4						4					5	
		3							4				3		
	2						2				2				
		3							4			3			
	2							3					4		
		3						3					4		
		3						3				3			
		3							4				4		
			4			1							4		
		3							4				4		
			4				2						4		
			4					3				3			
		3					2						4		
	2						2				2				
		3					2				1				
			4						4		1				
			4						4					5	
			4						4				3		
	2						2				2				
	6	12	7			1	8	6	9	1	2	4	6	10	1
25					25					25					

Strawberry														
Skor Warna					Skor Bau					Skor Rasa				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
			4						5					5
			4						5					5
			4						5				4	5
			4				3							5
			4						5				4	5
			4						5					5
				5				4						5
				5					5					5
			4				3					3		5
			4					4						5
			4				3							5
			4						5					5
			4					4						5
				5				4						5
			4					4					4	5
				5					5					5
				5				4						5
			4				3							5
			4					4						5
			4					4						5
				5				4						5
1						1				1				5
				5					5					5
			4						5					5
1			16	8	1		4	9	11	1		1	3	20
25					25					25				



Gula														
Skor Warna					Skor Bau					Skor Rasa				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1					1				5	1				5
	2				1			4						5
				5	1									5
	2							4						5
	2					2							4	5
1							2						4	5
	2						3						4	5
	2					1				1				5
	2							4						5
		3					3				3			5
1							2			1				5
		3					2						4	5
			4				3							5
				5		1					2			5
	2							4						5
1						1							4	5
	2					1								5
	2						2							5
	2							4					4	5
1							2							5
		3							5					5
1						1				1				5
			4					3						5
	2							3						5
6	12	3	2	2	8	6	5	5	1	4	1	1	5	14
25					25					25				

Vit C														
Skor Warna					Skor Bau					Skor Rasa				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1	2				1					1				
1						2							4	
1					1					1				
1					1									5
1					1							3		
1					1						2			
1						2							4	
1					1					1				
1					1					1				
1					1					1				
1					1					1				
		3					2			1				
1								4					4	
1					1					1				
1					1						2			
1								4						5
1					1					1				
1					1							3		
1					1						2			
1					1					1				
1					1							3		
1					1					1				
1					1					1				
1					1							3		
1						2				1				
23	1	1			19	4		2		13	3	4	3	2
25					25					25				



Lampiran 04. Hasil Uji deksirptif organoleptik

1. Uji Deskriptive

Formulasi		Mean	Std. Deviation	N
Warna	Yoghurt	3.8800	.88129	25
	strawberry	4.2000	.81650	25
	gula	2.2800	1.17331	25
	vit C	1.1200	.43970	25
	formula1	2.2800	.45826	25
	formula2	2.3600	.63770	25
	formula3	3.0400	.73485	25
	Total	2.7371	1.24085	175
Bau	Yoghurt	3.2800	.73711	25
	strawberry	4.1600	.98658	25
	gula	2.4000	1.25831	25
	vit C	1.4000	.86603	25
	formula1	3.0800	.95394	25
	formula2	3.0800	.99666	25
	formula3	3.0400	1.01980	25
	Total	2.9200	1.24771	175
Rasa	Yoghurt	2.3200	.85245	25
	strawberry	4.6400	.90738	25
	gula	3.9600	1.51327	25
	vit C	2.1200	1.39403	25
	formula1	3.0800	.86217	25
	formula2	3.2400	.77889	25
	formula3	3.3200	1.14455	25
	Total	3.2400	1.35171	175

Lampiran 05. Uji Asumsi

1. Hasil Uji Normalitas dengan *Kolmogorov-Smirnov*

Parameter Warna

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

	Yoghurt	Formulasi 1	Formulasi 2	Formulasi 3	
N	25	25	25	25	
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	3.88	2.28	2.36	3.04
	Std.Deviation	.881	.458	.638	.735
Most Extreme Differences	Absolute	.354	.449	.434	.242
	Positive	.246	.449	.434	.242
	Negative	-.354	-.271	-.286	-.238
Test Statistic	.354	.449	.434	.242	
Asymp. Sig. (2-tailed)	.200 ^c	.350 ^c	.250 ^c	.008 ^c	

- Test distribution is Normal.
- Calculated from data.
- Lilliefors Significance Correction.

Parameter Aroma

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

	Yoghurt	Formulasi 1	Formulasi 2	Formulasi 3	
N	25	25	25	25	
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	3.2800	3.0800	3.0800	3.0400
	Std. Deviation	.73711	.95394	.99666	1.01980
Most Extreme Differences	Absolute	.276	.193	.212	.227
	Positive	.208	.173	.212	.206
	Negative	-.276	-.193	-.188	-.227
Test Statistic	.276	.193	.212	.227	
Asymp. Sig. (2-tailed)	.030 ^c	.018 ^c	.005 ^c	.010 ^c	

- Test distribution is Normal.
- Calculated from data.
- Lilliefors Significance Correction.

Parameter Rasa

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

	Yoghurt	Formulasi 1	Formulasi 2	Formulasi 3	
N	25	25	25	25	
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	3.2800	3.0800	3.0800	3.0400
	Std. Deviation	.73711	.95394	.99666	1.01980
Most Extreme Differences	Absolute	.276	.193	.212	.227
	Positive	.208	.173	.212	.206
	Negative	-.276	-.193	-.188	-.227
Test Statistic	.276	.193	.212	.227	
Asymp. Sig. (2-tailed)	.040 ^c	.018 ^c	.005 ^c	.142 ^c	

- Test distribution is Normal.
- Calculated from data.
- Lilliefors Significance Correction.

2. Uji Homogenitas

Levene's Test of Equality of Error Variances^a

	F	df1	df2	Sig.
Warna	3.121	4	170	.017
Bau	5.031	4	170	.021
Rasa	2.147	4	170	.077

Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.

a. Design: Intercept + Formulasi

3. Uji Hipotesis menggunakan *One Way Anova***ANOVA**

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Warna	Between Groups	6.051	3	2.017	4.327	.003
	Within Groups	9.789	21	.466		
	Total	15.840	24			
Aroma	Between Groups	12.025	3	4.008	10.769	.000
	Within Groups	7.816	21	.372		
	Total	19.841	24			
Rasa	Between Groups	9.744	3	3.248	9.366	.000
	Within Groups	7.283	21	.347		
	Total	17.026	24			

4. Uji Lanjut Duncan

WarnaDuncan^{a,b}

Formulasi	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
F1	9	2.4444	
F2	3	2.6667	
F3	10	3.1000	3.1000
Yoghurt	3		4.0000
Sig.		.184	.060

AromaDuncan^{a,b}

Formulasi	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
Yoghurt	3	2.9959	
F3	10	3.3409	
F2	3	3.3974	
F1	9		4.7123
Sig.		.359	1.000

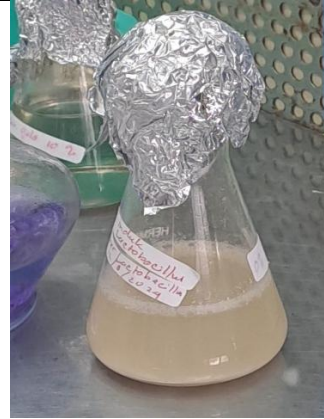
RasaDuncan^{a,b}

Formulasi	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
Yoghurt	3	3.0810	
F2	3		3.3893
F3	10	3.3992	
F1	9		4.6219
Sig.		.450	1.000

Lampiran 06. Dokumentasi Penelitian



Gambar 1. Proses aktivasi starter



Gambar 2. Starter Aktif



Gambar 3. Proses pembuatan yoghurt induk dan Yoghurt F1



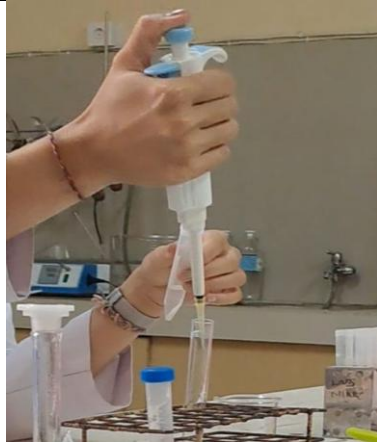
Gambar 4. Yoghurt



Gambar 5. Strawberry Fruit Yoghurt F1



Gambar 6. Strawberry Fruit Yoghurt F2 dan F3



Gambar 7. Proses pembuatan Larutan DPPH



Gambar 8. Proses pengujian kadar antioksidan standar (asam galat)



Gambar 9. Alat UV-Vis



Gambar 10. Proses pengukuran nilai absorbansi menggunakan UV-Vis



Gambar 11. Hasil reaksi DPPH dengan larutan standar (asam galat)



Gambar 12. Hasil uji antioksidan pada sampel dan kontrol



Gambar 13. Uji Organoleptik di lab mikrobiologi



Gambar 14. Uji Organoleptik di lab Ekologi



Lampiran 07. Riwayat Hidup**RIWAYAT HIDUP**

Ni Kadek Kalyana Gala Wintang Jyoti Nilayam lahir di Lembongan pada tanggal 24 Maret 2003. Penulis lahir dari pasangan suami istri bapak I Komang Erawan dan Ibu Ni Wayan Sekuci. Penulis berkebangsaan Indonesia dan beragama Hindu. Kini penulis beralamat di Banjar Kelod, Desa Lembongan, Kecamatan Nusa Penida, Kabupaten Klungkung, Provinsi Bali. Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SD Negeri 3 Lembongan dan lulus pada tahun 2015.

Kemudian penulis melanjutkan di SMP Negeri 4 Nusa Penida dan lulus pada tahun 2018. Pada tahun 2021, penulis lulus dari SMA Negeri Satu Atap Lembongan dan melanjutkan Strata 1 (S1) di Program Studi Biologi Universitas Pendidikan Ganesha. Pada semester ini tahun 2026 penulis telah berhasil menyelesaikan tugas akhir dengan judul “Uji Antioksidan dan Organoleptik pada Yoghurt dengan Penambahan Sari Buah Stroberi (*Fragaria ananassa*).”

UNDIKSHA